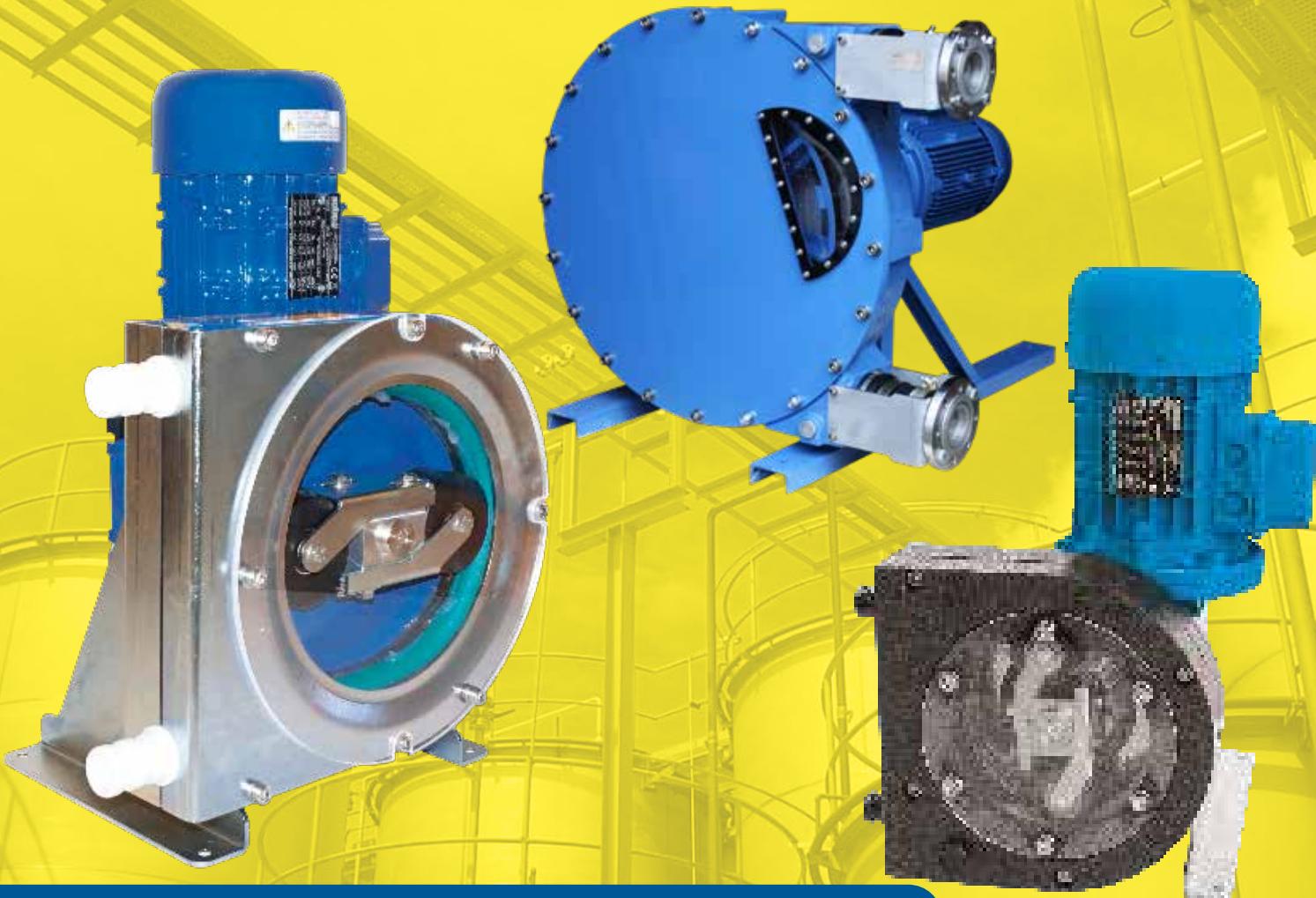


tapflo®

ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЕ НАСОСЫ

2021 | 1



» All about your flow®

www.tapflo.kz

Перистальтические насосы

Высокопроизводительные перистальтические насосы для сложных, абразивных, агрессивных и вязких жидкостей с частицами.

Инновационные и надежные перистальтические насосы высокого давления

PT

- » Высокопроизводительные перистальтические насосы для сложных, абразивных, агрессивных и вязких жидкостей с частицами



PTL

- » Лучшее решение для простой перекачки или дозирования, позволяющее быстро заменить шланг и оптимизировать время работы насоса.



CIP

- » Шланговые насосы высокого давления с длительным сроком службы, разработанные для легкого обслуживания в различных сферах пищевой и фармацевтической промышленности с технологией CIP.



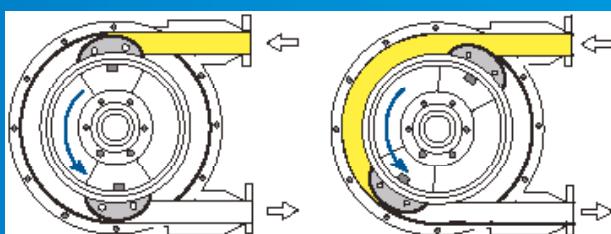
PTL P

- » Перистальтические насосы из PEHD с закрытым корпусом, устойчивые к наиболее агрессивным химическим веществам, для сложных применений.



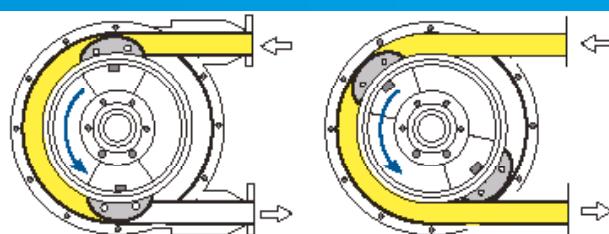
Принцип работы

Корпус насоса



Ролики

Сторона всасывания



Шланг насоса

Сторона нагнетания

Два ролика*, установленные под углом 180° на роторе, сжимают по очереди толстостенный шланг в запатентованной концентрической направляющей и толкают перекачиваемую жидкость со стороны всасывания на сторону нагнетания. Движение ролика сжимает шланг вдоль стенки корпуса и создает постоянный вакуум на всасывающей стороне насоса. Таким образом, жидкости перемещаются по шлангу и не контактируют с металлическими частями.

* Серия РТ оснащена башмаками вместо роликов.

Конструкция роликов (PTL и PTL P) по сравнению с конструкцией башмаков (PT)

Роликовая конструкция в насосах **PTL** и **PTL P** доказала свою эффективность при низком давлении **до 4 бар**, поскольку смазка между шлангом и роликом на самом деле не требуется, а радиальная сила позволяющая вращение очень мала. Для защиты шланга валик работает в смазке.

При более высоких давлениях **до 15 бар**, начиная с примерно 4 бар, ролики больше не вращаются, и угол в точке сжатия становится довольно крутым, что отрицательно сказывается на шланге. В этом случае **конструкция насосов с башмаками PT** оказалась более эффективной, поскольку они более щадящим образом воздействуют на шланг.



Перистальтические насосы Tapflo – особенности и преимущества



Безопасен для работы всухую
Простота использования, мониторинг не требуется.



Дозирование
Точность дозирования до $\pm 5\%$



Мало компонентов
Единственная изнашиваемая деталь – это шланг, клапанов нет, низкие затраты на обслуживание.



Абразивные среды
Перистальтические насосы идеально подходят для перекачивания высокоабразивных сред.



Высокая вязкость
Может транспортироваться вязкость до 100000 мПа * с.



Направление подачи реверсивное
Просто измените направление вращения опустошения линии перекачки.



Самовсасывающий
Вряд ли какой-либо другой тип насоса обеспечивает мощность всасывания шлангового насоса с высотой сухого всасывания до 9,8 м.



Регулируемый
Изменяя скорость, например с помощью преобразователя частоты можно регулировать производительность, в том числе для задач дозирования



Нет турбулентности
В случае сильно абразивных сред происходит щадящая перекачка с низким износом. Также для чувствительных жидкостей.



Подходит для продуктов питания и фармацевтики
Для транспортировки пищевых продуктов доступны шланги, сертифицированные FDA. Молочная труба DIN 11 851 или фитинги могут поставляться в качестве соединения продукта. Также доступен USP VI.

Серия PTL

Типичные области применения



Фармацевтическая индустрия

химическое дозирование, жидкий белок, вакцины, сыворотка, плазма, сиропы



Очистка воды

гипохлорит натрия, хлорид железа, бисульфит натрия, фторид, полимеры, водный раствор аммиака, перманганат калия, каустическая сода и многие другие



Макаронные изделия, сырная промышленность

яичный белок и желток, пищевой жир, манная крупа, натуральные ароматизаторы, сливки, молоко и йогурт



Тесто и фруктовый пирог

водно-солевые смеси, натуральные ароматизаторы, жиры, тесто / смесь для фруктовых кексов (например, фруктовый торт имеет орехи и кусочки фруктов, которые должны оставаться целыми)



Косметическая промышленность

шампунь, жидкое мыло, гель для душа, лосьон

Серия РТ

Типичные области применения



Промышленность

различные кислоты, латекс PВDF, спирт, мыло, неароматические растворители, густая масса с вязкостью до 60000 сП, глина до 800 г / л, размер частиц: 30 мм, сульфат свинца, пирит, SABX, цианид, различные кислоты



Краска

краска на водной основе, акрил, пигменты, тушь, покрытие для стен



Очистка воды

известковый крем, хлорид железа, активированный уголь, исходный реагент, коагулянт, дисперсия флокулята, квасцы, шлам и пена



Пищевая промышленность

томатный соус, картофельное пюре, желатин, пивные дрожжи, рыбная паста, оливковое масло, вино, КРАСКА, краска на водной основе, акрил, пигменты, тушь, покрытие для стен



Бумажная фабрика

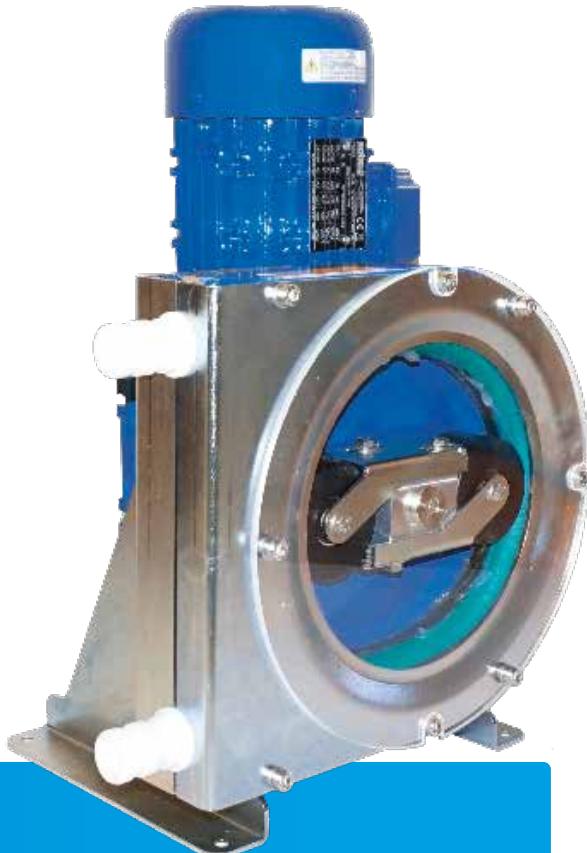
латекс, каолин, шлам бумажных отходов, дозирование различных химикатов

Серия PTL

Перистальтические насосы низкого давления

Сократите времяостоя при техническом обслуживании ...

Подходит для перекачивания и дозирования вязких, пастообразных, чистых, нейтральных, агрессивных или абразивных жидкостей с низкой или высокой вязкостью, жидкостей, содержащих газы или склонных к вспениванию, или жидкостей, содержащих твердые частицы, в следующих отраслях промышленности: лакокрасочная промышленность, молочная промышленность и напитки, переработка мяса и рыбы, фармацевтика, косметика, сточные воды и очистка воды, химическая и нефтехимическая промышленность, целлюлоза и бумага, текстиль, мыло и жиры, строительство, керамика.



Рабочие данные

Производительность:	до 10 м ³ /ч
Вязкость:	до 15000 сП ***
Температура перекачиваемой жидкости:	до 135°C *
Перепад давления:	до 4 бар **
Давление нагнетания:	до 4 бар
Возможное всасывание:	до 0,6 бар ***

* При комнатной температуре 20 °C. Кроме того, это зависит от перекачиваемой жидкости, качества шланга и конструкции двигателя.

** Это зависит от размера насоса и качества шланга.

*** Это зависит от размера / исполнения насоса, от скорости и материала трубы.

Таблица расхода насосов PTL

[л/ч]

ТИП	10 об/мин	20 об/мин	40 об/мин	60 об/мин	80 об/мин	100 об/мин
PTL09		20	40	60	80	
PTL13		49	98	167	196	245
PTL17		129	259	389	518	648

[м³/ч]

ТИП	20 об/мин	40 об/мин	60 об/мин	80 об/мин	100 об/мин
PTL25	0,38	0,76	1,15	1,53	1,92
PTL30	0,82	1,64	2,64	3,28	4,10
PTL45	2,30	4,61	6,92	9,23	11,5



Непрерывное
использование



Периодическое
использование



Периодическое использование
< 1 часа в день

Доступные диски

Мотор-редукторы или двигатели с регулируемой скоростью, как TEFC, так и взрывозащищенные, электронные мотор-редукторы, инверторы. По запросу доступны пневмоприводы.

Доступные материалы и размеры шлангов

Без армирования: Norprene®; Tygoprene; силикон

Армирующие пищевые шланги: NR FDA; NBR FDA; EPDM FDA

С полиамидным армированием: Натуральный каучук (NR), NBR, EPDM

Размер	ID	OD	Длина
PTL 09	9	16	330
PTL 13	13	22	390
PTL 17	17	31	590
PTL 25	25	43	1150
PTL 30	30	55	1150
PTL 45	45	75	1455



Минеральная	Идентификация шланга	Доступный
Тигопрен	Прозрачная гладкая поверхность	PTL09 - PTL25
Норпрен®	Грязно-белая, гладкая поверхность	PTL09 - PTL25
Силикон	Прозрачная, гладкая поверхность или цвет ржавчины	PTL09 - PTL25
Резина EPDM	Черный цвет, белая полоса, двойная оплетка	
Натуральная резина	Черный цвет, зеленая полоса, двойная оплетка	PTL09 - PTL45
Нитриловый каучук	Черный цвет	



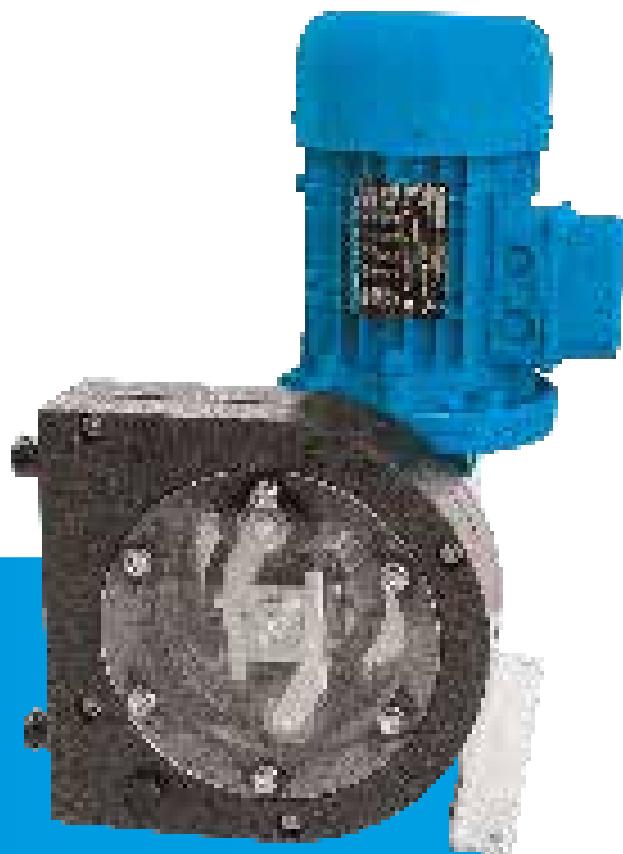
TAPFLO PTL - Надежные перистальтические насосы
Исключительно бережное перекачивание,
обеспечивающее качество продукта, точные и
предсказуемые характеристики
с последующей экономией.

Серия PTL P

Устойчивость к коррозионным продуктам

Перистальтический пластиковый насос PTL P спроектирован так, чтобы выдерживать самые агрессивные химические среды, обеспечивая безопасность и защиту.

Корпуса наших насосов серии PTL P изготовлены из антистатического полиэтилена (PE HD), который обладает превосходной износостойкостью. Корпус насоса полностью герметичен, поэтому жидкость остается внутри, чтобы избежать загрязнения пола. Ротор и роликодержатели никелированы, чтобы сократить время простоя и техническое обслуживание.



Рабочие данные

Производительность:	до 10 м ³ /ч
Вязкость:	до 15000 сП ***
Температура перекачиваемой жидкости:	до 80°C *
Дифференциальное давление:	до 4 бар **
Давление нагнетания:	до 2 бар
Самовсасывающий:	до 7 м ***

* При комнатной температуре 20 °C. Кроме того, это зависит от перекачиваемой жидкости, качества шланга и конструкции двигателя.

** Это зависит от размера насоса и качества шланга.

*** Это зависит от размера / исполнения насоса, от скорости и материала трубы.

Таблица расхода насосов РТ

[л/ч]

ТИП	10 об/мин	20 об/мин	40 об/мин	60 об/мин	80 об/мин
PTL P 09		20	40	60	80
PTL P 13		49	98	167	196
PTL P 17		129	259	389	518



Непрерывное
использование



Периодическое
использование



Периодическое использование
< 1 час в день

Доступные материалы и размеры шлангов

Натуральный каучук (NR); пербуран (NBR), EPDM, неопрен, Neoprene®, Pharmed, силикон и гипалон, Tugon®

Серия РТ

Перистальтические насосы высокого давления

Последний дизайн

Насосы РТ сочетают в себе лучшие доступные материалы с продуманными конструктивными решениями, чтобы максимизировать срок службы и минимизировать техническое обслуживание.

Насосы серии РТ – это чрезвычайно надежные насосы с широким диапазоном производительности, до 150 м³/ч и давлением 15 бар, которые могут работать с большинством жидкостей в большинстве приложений.



Рабочие данные

Производительность:

до 150 м³/ч

Вязкость:

до 100000 сП

Температура перекачиваемой жидкости:

до 135°C

Давление нагнетания:

до 15 бар

Самовсасывающий:

до 9,8 м

Таблица расхода насосов РТ

[л/ч]

ТИП	10 об/мин	20 об/мин	40 об/мин	60 об/мин	80 об/мин
РТ 05 (3 лепестка)	3.4	6.8	13.6	20.4	
РТ10 (3 лепестка)	10	20	40	60	
РТ 10	15	30	60	90	120
РТ 15	50	100	200	300	400
РТ 20	65	170	340	500	670
РТ 25	200	400	800	1 200	1 600
РТ 32	375	750	1 500	2 250	3 000
РТ 40	565	1 170	2 340	3 510	4 680
РТХ 40	800	1 600	3 200	4 800	6 400
РТ 50	1750	3 500	7 000	10 500	14 000
РТ 65	2300	4 600	9 200	13 800	18 400

[л/ч]

ТИП	10 об/мин	20 об/мин	30 об/мин	35 об/мин	40 об/мин	45 об/мин	50 об/мин
РТХ 80	5 500	11 000	16 500	19 250	22 000	24 750	27 500
РТ 80	7 000	14 000	21 000	24 500	28 000	31 500	35 000
РТ 100	12 000	24 000	36 000	42 000	48 000	54 000	
РТ 125	22 000	44 000	66 000	77 000	88 000		

Непрерывное использование

Периодическое использование

Периодическое использование
< 1 часа в день

Материалы шланга

Серия РТ предназначена для быстрой и простой замены шлангов без каких-либо технических знаний. Мы работаем только с высококачественной резиновой смесью, усиленной от 2 до 6 отдельных слоев плетеного полиамида и с внешним слоем, изготовленным с соблюдением строгих допусков для обеспечения идеального сжатия. Характеристики шлангов Tapflo позволяют им служить примерно на 30% дольше, чем другие шланги на рынке. Они также подходят для большинства других шланговых насосов.

Для внутренних слоев шланга доступно 8 материалов, которые подходят для различных перекачиваемых жидкостей.

	белая маркировка	двойная белая маркировка	желтая маркировка	бело-желтая маркировка	красная маркировка	красная маркировка	синяя маркировка	пурпурная маркировка
	NR (натуральный каучук)	NR FDA	NBR (буна)	NBR Food (одобрен FDA)	EPDM	EPDM (одобрен FDA)	HYPALON/CSM	VITON/FKM
Водоочистка и промышленные отходы	x	x	x		x		x	x
Керамическая пром.	x				x			
Горнодобывающая пром. и карьеры	x		x		x		x	x
Строительство и сооружения	x		x		x			
Химическая	x		x		x		x	x
Еда и напитки	x	x		x		x		
Производство краски	x				x			
Целлюлозно-бумажная промышленность	x				x			
Сельское хозяйство, биогаз	x	x	x		x		x	x

Демпфер пульсаций

Встроенный демпфер пульсаций снижает вибрацию и гидравлические удары в трубопроводе, тем самым увеличивая срок службы шланга.

Особенности и Преимущества

- Снижение пульсации до 90%
- Простая установка
- Мало частей, контактирующих со СМИ



PT CIP

Революционная чистка высоким давлением на месте

Tapflo, как лидер в области инновационных перистальтических шланговых насосов, разработала решение для более простой и лучшей очистки шланговых насосов на месте – уникальное колесо, отвечающее требованиям своих промышленных клиентов из пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.

Новый насос PT CIP имеет запатентованное насосное колесо, которое позволяет прижимным башмакам втягиваться (чтобы не сжимать насос) для эффективной очистки на месте.

Рабочие данные

Производительность:

от 0,5 до 10 м³/ч
до 15 бар



Насосы PT доступны в варианте «CIP wheel» (Clean In Place). Это позволяет пользователям, просто меняя направление вращения насоса ($\frac{1}{2}$ оборота), иметь возможность автоматически втягивать башмаки для выполнения очистки и операции стерилизации, без каких-либо действий на насосе. Клиент экономит время и сохраняет высочайший уровень функциональности в процессе.

Особенности и преимущества

- Отсутствие уплотнений
- Может работать всухую без повреждений
- Не повреждает и не разрушает перекачиваемую жидкость, сохраняя при этом высокий уровень гигиены.

- Максимальное количество функций и время производства
- Мин. использование движущихся частей и требует мин. сумма обслуживания
- Только внутренняя часть шланга контактирует с перекачиваемой жидкостью



Доступные материалы шлангов

Tapflo может предложить шланги для пищевых продуктов из **EPDM FDA**, **NBR FDA** и **NR FDA** и соответствующие требованиям сертификации EC 1935/2004 и FDA CFR21§177.2600.

Внутренняя часть шланга белая (**NR FDA** и **EPDM FDA**) или черная (**NBR FDA**), зависимости от перекачиваемой жидкости.

Казахстан

Центральный офис:

050062, улица Кабдолова, 16, корпус №1, офис 306

Тел.: +7 727 334 11 25

+7 727 327 83 47

E-mail: sales@tapflo.kz

ТАПФЛО ТОО является частью международной шведской группы компаний Tapflo

Товары и услуги Tapflo доступны по всему миру.

Tapflo представлена своими собственными компаниями, которые входят в Tapflo Group и тщательно подобранный дистрибуторской сетью, обеспечивающими высочайшее качество услуг Tapflo для удобства наших клиентов.

Австралия | Австрия | Азербайджан | Бахрейн | Беларусь | Бельгия | Босния | Болгария | Бразилия | Великобритания | Венгрия | Вьетнам | Германия | Гонконг | Греция | Грузия | Дания | Египет | Израиль | Индия | Индонезия | Иордания | Ирландия | Испания | Италия | Исландия | Казахстан | Канада | Катар | Китай | Колумбия | Кувейт | Латвия | Ливия | Литва | Македония | Малайзия | Марокко | Мексика | Нидерланды | Новая Зеландия | Норвегия | ОАЭ | Польша | Португалия | Россия | Румыния | Саудовская Аравия | Сербия | Сингапур | Словакия | Словения | США | Тайвань | Таиланд | Турция | Узбекистан | Украина | Филиппины | Финляндия | Франция | Хорватия | Черногория | Чехия | Чили | Швеция | Швейцария | ЮАР | Южная Корея | Эквадор | Эстония | Япония

**Алматинская обл.,
Жамбылская обл.,
Южно-Казахстанская обл.,
Кызылординская обл.**
Тел.: +7 701 515 56 91
e-mail: almaty@tapflo.kz

**Мангистауская обл.,
Актыбинская обл.**
Тел.: +7 701 053 17 58
e-mail: aktau@tapflo.kz

**Акмолинская обл.,
Карагандинская обл.,
Костанайская обл.,
Северо-Казахстанская обл.,
Восточно-Казахстанская обл.,
Павлодарская обл.**
Тел.: +7 702 808 11 51
e-mail: karaganda@tapflo.kz

**Атырауская обл.,
Западно-Казахстанская обл.**
Тел.: +7 701 515 56 92
e-mail: atyrau@tapflo.kz

**Пищевое оборудование
APV – Tapflo:**
Тел.: +7 701 054 35 71
e-mail: food@tapflo.kz



www.tapflo.kz

Tapflo® является зарегистрированным товарным знаком Tapflo AB. Все права защищены.

Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления. Воспроизведение любым способом без письменного разрешения Tapflo Group запрещено. Tapflo Group оставляет за собой право вносить изменения в дизайн или детали продукта, а также прекращать выпуск любого продукта или материала без предварительного уведомления.